Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde

Herausgegeben vom

Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart

Serie A (Biologie), Nr. 301 Stuttgart 1977

Neue Tachinidae aus Israel

(Diptera)

Von Jehoshua Kugler, Tel-Aviv

Mit 11 Abbildungen

Microcerophina n. g.

Die Gattung *Microcerophina*, mit dem unbeborsteten Prosternum, den fehlenden inneren Orbitalborsten, den 3 postsuturalen Intraalarborsten und dem starken posteroventralen Sporn an der Hintertibia, gehört zu den Tachinini (Larvaevorini) sensu Mesnil (1944, 1966). Trotz einiger Unterschiede ist sie in die Subtribus Linnaemyina sensu Mesnil (1966, 1971) einzuordnen.

Microcerophina hat die für die Linnaemyina charakteristische Schulterchätotaxie: 3 starke Basalborsten in einer Linie und noch 2 starke Borsten davor; die Hinterseite der $Coxa_3$ ist nicht behaart; der Mundrand vom Profil gesehen springt ein bißchen vor; die gut entwickelte okzipitale Erweiterung nimmt den größten Teil des Peristoms ein; die Fühlerborste ist bis über die Hälfte ihrer Länge verdickt; wie bei *Linnaemyia* R. D. sind auch bei *Microcerophina* die Taster sehr reduziert, sie sind nur 2mal so lang wie breit; die Beugung von m hat einen starken Fortsatz, und die Börstchen an r_{4+5} überschreiten nicht r-m. *Microcerophina* unterscheidet sich von den anderen Linnaemyina durch die fast nackten Augen, die sehr breite Stirn und das kurze 3. Fühlerglied, das kürzer als das 2. ist. Der Stirnstreifen ist eingesenkt; die Parafrontalia sind sehr gewölbt; das Gesicht und die Parafacialia sind sehr flach, sie liegen fast in einer Ebene; das Peristom trägt sehr starke Borsten. Die typische Art der Gattung *Microcerophina* ist *M. planifacies* n. sp.

Microcerophina planifacies n. sp.

Männchen.

Länge. 11 mm.

Färbung. Schwarz, grau bereift. Stirnstreifen rot; Gesicht rötlich; Gesicht, Parafacialia und Parafrontalia weiß bereift, an dem oberen Teil der Parafrontalia, weniger dicht. 1., 2. und Basis des 3. Antennengliedes gelb; Thorax mit 4 schwarzen Streifen;

Hinterhälfte des Scutellums rötlich. Beine schwarz; Epaulette schwarz, Basicosta gelb; Abdomen mit Schillerflecken; die Bereifung des Abdomens ist nicht sehr dicht und reicht bis zum Hinterrand der Segmente; Epandrium rot; Behaarung schwarz, nur das Okziput hinter den Postokularborsten ist weiß behaart.

Kopf. (Fig. 1). Stirn, von oben gesehen, etwas mehr als 1½mal so breit wie 1 Auge; Parafrontalia sehr gewölbt, Stirnstreifen eingesenkt, in der Mitte schmäler als 1 Parafrontale; ve vorhanden, ½ so lang wie die vi; 5—6 Stirnborsten auf jeder Seite, die unterste steht auf der Höhe der Mitte des 2. Antennengliedes, die hintersten gekreuzt und nach hinten gebogen; Parafrontalia mit 3 sehr starken nach vorne gebogenen oe, und kleineren Borsten und Haaren, die etwas weiter als die Stirnborsten auf die Wangen hinunter reichen; Ozellarborsten sehr stark nach vorn und außen gebogen; Wangen breit, in der Mitte mehr als 2mal so breit wie das 3. Antennenglied; über der großen Vibrisse 3 Borsten; 3. Antennenglied etwas kürzer als das lange 2.; Innenseite des 2. Gliedes ohne Warze, nur mit einigen Pupillen im unteren ⅓; Arista über die Hälfte hinaus verdickt, 1. und 2. Glied verlängert; jedes 2mal so lang wie breit; Peristom so breit wie ⅔ des großen Augendurchmessers; die okzipitale Erweiterung nimmt den größten Teil des Peristoms ein und ist mit starken Borsten besetzt; Gesicht breit und flach, im unteren Teil fast in einer Ebene mit den Parafacialia; Rüssel kurz, Labellen größer als das Haustellum; Taster sehr kurz, 2mal so lang wie breit; Augen fast nackt.

Thorax. Prealarborste kurz, 3 + 3 acr, 3 + 3 dc, 0 + 3 ia, 4 st auf einer Seite, 3 auf der anderen, dazu noch eine haarförmige; 2—3 starke Pteropleuralborsten stehen in einer Gruppe von feineren Borsten; Scutellum mit 5 Paar starken Marginalborsten (Laterale doppelt), 1 Paar Preapikalen, sonst nur behaart. Die (gekreuzten oder divergenten?) Apikalborsten sind beim Typus abgebrochen.

Beine. Vorderkrallen kurz, kürzer als das 5. Tarsalglied; alle Tibien mit einer Reihe von starken ad; t_3 mit 2 dorsalen und 1 posteroventralen Sporn.

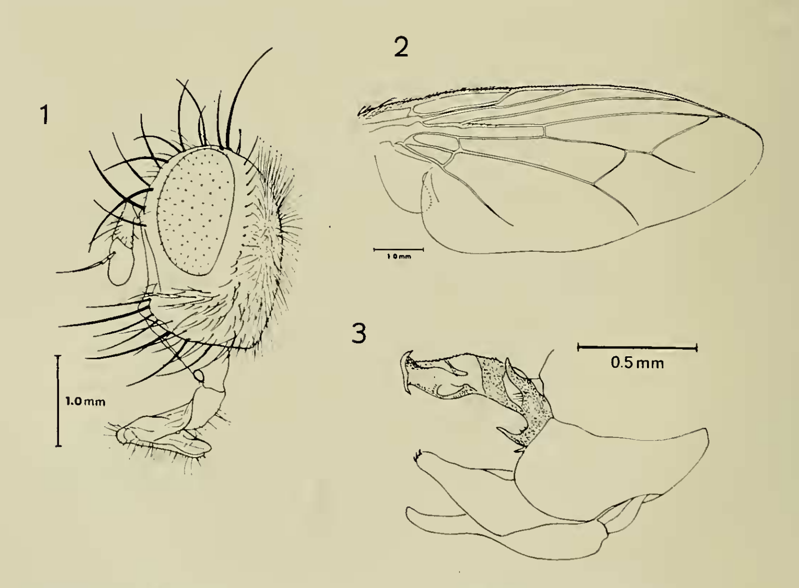


Fig. 1—3. *Microcerophina planifacies* n. g., n. sp. ♂: Kopf, Flügel, Genitalien.

Flügel (Fig. 2). Ohne deutlichen Randdorn; r_{4+5} mit 6 Börstchen im basalen Teil, die weit vor r—m enden; der Stiel mindestens so lang wie r—m; Beugung von m mit einem starken Anhang, ihre Entfernung von m—m kürzer als die Hälfte von m—m; ihre Entfernung vom Flügelrand größer als die Spitzenquerader.

Abdomen. 2. Tergit bis zum Hinterrand ausgehöhlt, ohne Borsten; 3. Tergit mit 2 Marginalborsten in der Mitte und 2 Lateralen auf jeder Seite; 4. und 5. Tergit mit 1 Reihe von 14 starken Marginalborsten, 3. und 4. mit einem Paar, 5. mit vielen Diskalen; 6., 7. und 8. Tergit nicht verwachsen, ihre hinteren Grenzen sichtbar; 8. Tergit und Epandrium mit starken Borsten; die Paraloben verschmälern sich distalwärts und haben kleine Zähnchen am Ende; Mesoloben vereinigt, distal schmal und gebogen; Aedeagus kurz mit trompetenförmigem Preputium; Distiphallus, ventral mit feinen Zähnchen; beide Parameren sind vorhanden (Fig. 3).
Weibchen. Unbekannt.

Der Typus von *Microcerophina planifacies* wurde am 15. VIII. 1976 am Dov Berge in der Nähe des Hermons gefangen. Er befindet sich in der Entomologischen Sammlung der Zoologischen Abteilung der Universität Tel Aviv.

Linnaemyia latigena n. sp.

Männchen.

Länge. 10 mm.

Färbung. Schwarz mit starker weiß-grauer Bereifung. Stirnstreifen gelb; Parafacialia und Gesicht gelblich. Parafrontalia und Gesicht von weißer Bereifung bedeckt. Antennen schwarz, ihr 2. Glied zum Teil gelb. Haare des Peristoms, der Orbiten und der Parafacialia weiß. Schultern und Scutellum braun-gelb. Die Seiten des 3. und 4. Tergites des Abdomens braun-rot, das hintere 1/3 des 5. Tergites rotgelb. Thorax weiß-gelb behaart, nur an den Schultern und am Scutellum sind auch schwarze Haare vorhanden. Beine schwarz, Knie gelb, Tibien braun-schwarz, Basicosta gelb. Flügel mit braunen Adern. Abdomen mit Schillerflecken.

Kopf (Fig. 4). Stirn fast 1 1/2mal so breit wie ein Auge von oben gesehen, Stirnstreifen in der Mitte schmäler als ein Parafrontale. Die vi nicht sehr stark, sie messen 3/4 des großen Augendurchmessers. Die ve schwach, 1/3 so lang wie die vi.

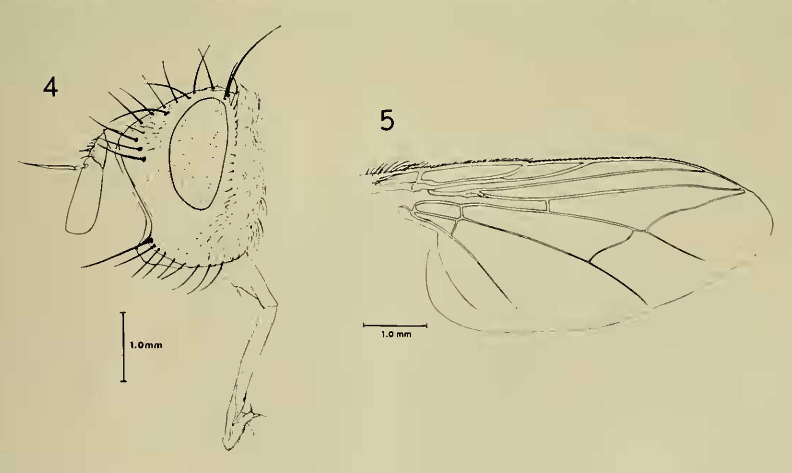


Fig. 4—5. *Linnaemyia latigena* n. sp. ♂: Kopf, Flügel.

Hinterkopf ohne schwarze Mikrochäten. 9—10 Stirnborsten, die unterste steht ungefähr auf der Höhe des Fühlerborstenansatzes. Orbiten hauptsächlich weiß behaart, mit 2 starken nach vorn gebeugten oe. Ozellarborsten quer, etwas nach vorn gebeugt. Wangen sehr breit, in der Höhe der Fühlerbasis breiter als ein Auge. Gesicht schmal, so lang wie die Stirn. Über der großen Vibrisse nur eine feine Borste. Fühler fast so lang wie das Gesicht, 2. Glied kurz, weniger als $^1/_2$ so lang wie das 3. In der Basalhälfte der Innenseite des 2. Fühlergliedes eine längliche, Papillen tragende Warze. Arista fast bis zum Ende verdickt, 2. Glied 4mal so lang wie breit. Breite des Peristoms so groß wie die Hälfte des großen Augendurchmessers. Rüssel schmal und lang, Haustellum so lang wie die Fühlerglieder 2+3. Taster sehr kurz, 3mal so lang wie breit. Augen lang behaart.

Thorax. Prealarborste kurz. 3+3 acr, 3+3 dc, 0+3 ia, 2+1 st; Pteropleuralborste viel stärker und länger als st. Scutellum mit starken Basal- und Subapicalborsten, die Lateralen sind feiner, die gekreuzten Apicalborsten noch feiner. Zwischen den Lateral- und Subapicalborsten eine zusätzliche Borste.

Beine. Vorderkrallen fast so lang wie das letzte Tarsenglied. t_2 mit 4 ad verschiedener Stärke. t_3 mit 2 dorsalen Endspornen und einem starken posteroventralen Sporn.

Flügel (Fig. 5). Ohne deutlichen Randdorn. r_{4+5} mit 4—5 feinen Börstchen an der Basis. R_5 offen. Beugung von m weit entfernt vom Flügelrand mit langem Fortsatz. Die Entfernung der Beugung von der hinteren Querader nicht größer als r—m.

Abdomen. 3. und 4. Tergit ohne Diskalborsten. 2 mittlere Randborsten auf dem 3. Tergit, eine Reihe von Randborsten auf dem 4.; 2 Reihen von starken Borsten auf dem 5. Tergit.

Weibchen.

9—10 mm lang, ähnlich dem Männchen. Abdomen dunkel; braun-rote Färbung an den Seiten des Abdomens, mehr oder weniger entwickelt. Feine auswärts gerichtete Prevertikalborsten vorhanden oder fehlend. Tarsenglieder der Vorderbeine etwas verbreitert, das vorletzte Glied fast so beit wie lang. Krallen kürzer als beim Männchen.

Linnaemyia latigena mit fehlenden Mikrochäten am Occiput, mit kleiner Prealarborste, mit der weit vom Flügelrand entfernten Basis der Spitzenquerader, mit Sinneswarzen an der Innenseite des 2. Fühlergliedes, gehört zur Untergattung *Linnaemyia* R. D. s. str. im Sinne Hertings (1961) sowie im Sinne Mesnils (1971). In dieser Untergattung steht sie *L. comta* Fallen und *L. soror* Zimin nahe. Wie bei diesen Arten sind bei *L. latigena* die Femora hauptsächlich schwarz, die Mesopleuren mit langen gelben Haaren gefranst, die Pteropleuralborste sehr stark, die Taster sehr kurz, r_{4+5} nur an der Basis mit Börstchen, und die Wangen sehr breit. Wie bei *L. comta* hat das Männchen von *L. latigena* 2 starke nach vorne gebogene oe, die beim Männchen von *L. soror* fehlen. *L. latigena* unterscheidet sich von *L. comta* und *L. soror* hauptsächlich durch das Fehlen der Diskalborsten am 3. und 4. Tergit und durch die noch breitere Stirn und Wangen. Die Stirn ist fast $1^1/_2$mal so breit wie ein Auge, die Wange auf der Höhe der Fühlerbasis breiter als ein Auge. Bei *L. comta* und *L. soror* erreichen Stirn und Wangen nicht diese Breite.

Der Holotypus von *Linnaemyia latigena* (♂) wurde am 12. IV. 1974 in Refidim (Sinai) gefangen. Der Allotypus und 2 zusätzliche ♀♀ wurden auf Blüten von

Ochradenus baccatus Del. (Resedaceae) am 12. IV. 1973 20 km südlich vom Mitla Paß (Sinai) gefangen; 2 ♀♀ in der Oasis Firan (Sinai) am 10. IV. 1973 und ein ♀ in Ein Netafim in der Nähe von Eilat am 6. XII. 1972. Der Holotypus und die meisten Paratypen befinden sich in der Entomologischen Sammlung der Zoologischen Abteilung der Universität Tel Aviv. Ein Paratypus befindet sich in der Sammlung des Staatlichen Museums für Naturkunde Stuttgart, in Ludwigsburg.

Engeddia n. g.

Die Gattung *Engeddia* paßt nicht in den Subtribus-Schlüssel MESNILS (1966). Am nächsten steht sie der Gattung *Blepharomyia* B. B., welche von MESNIL in die Eriothrixina eingeordnet ist. Wie *Blepharomyia*, hat *Engeddia* eine Reihe von starken Borsten auf den Wangen, nur 1—2 Borsten über der großen Vibrisse, Okziput mit schwarzen Haaren; das Scutellum ohne Lateralborsten und mit gekreuzten Apikalborsten; 1 starke Costigialborste an der Flügelbasis; t_3 mit 2 starken dorsalen Spornen, der posteroventrale Sporn ist rudimentär; das 2. Tergit des Abdomens ist nur am Vorderrand ausgehöhlt und hat Marginalborsten, 3., 4. und 5. Tergit mit Diskalborsten.

Engeddia unterscheidet sich von *Blepharomyia* und den anderen Eriothrixina durch das Fehlen der Pteropleuralborsten, durch die unbehaarten Augen und durch verschiedene Chätotaxie der Schulter. Bei *Blepharomyia* sind an der Schulter 3 starke Basalborsten in einer Linie, vor ihnen noch 1—2 starke Borsten. Bei *Engeddia* sind nur 3 starke Borsten vorhanden, die 2. bildet mit den anderen ein stumpfes Dreieck; außer den starken sind auch 1—2 schwache Borsten vorhanden. Das Weibchen von *Engeddia* hat starke ve, die bei *Blepharomyia* fehlen.

Die typische Art der Gattung *Engeddia* ist *E. multisetosa* n. sp.

Engeddia multisetosa n. sp.

Weibchen.

Länge. 7 mm.

Färbung. Schwarz. Gesicht, Parafacialia und Parafrontalia grau bereift; Bereifung am Oberteil der Parafrontalia weniger dicht; Taster gelb. Thorax grau bereift; Abdomen glänzend schwarz mit sehr schwachen Resten von Bereifung.

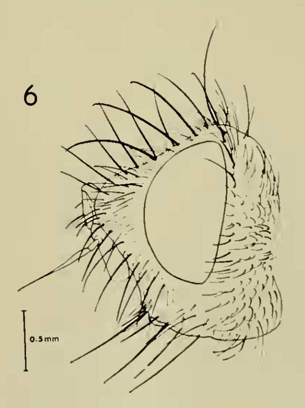


Fig. 6. *Engeddia multisetosa* n. sp. ♀: Kopf.

Kopf (Fig. 6). Okziput gewölbt mit schwarzen Haaren hinter den Postokularzilien. Stirn, von oben gesehen, etwas breiter als 1 Auge; Stirnstreifen in der Mitte fast so breit wie 1 Parafrontale; ve fast $^{3}/_{4}$ so lang wie vi; 6—7 feine, stehende Stirnborsten gehen bis zur Höhe des Ansatzes des 2. Fühlergliedes hinab; Parafrontalia mit 2 langen nach vorn gebogenen oe und 1 kürzeren Prevertikalborste, sonst mit schwarzen Borsten und Haaren besetzt; Ozellarborsten etwas kürzer als die obersten Stirnborsten, nach vorn gebogen; Wangen breit, in der Mitte 2mal so breit wie das 3. Fühlerglied, schwarz behaart, mit einer Reihe von 9 starken, nach unten gebogenen Borsten. Gesicht schmal und stark ausgehöhlt; über der großen Vibrisse nur 1—2 Borsten und einige feine Haare; Antennen kurz, 1. Glied aufgerichtet, 3. Glied $1^{1}/_{2}$mal so lang wie das 2.; Arista bis zu ihrer Mitte verdickt, 2. Glied verlängert, mehr als 2mal so lang wie breit; Breite des Peristoms so groß wie die Hälfte des großen Augendurchmessers; okzipitale Erweiterung vorhanden, schwarz behaart und mit einigen starken Borsten; Mundrand im Profil nicht hervorragend; Taster fast so lang wie das 2. und 3. Fühlerglied; Augen nackt.

Thorax. Prealarborste stark, so stark wie die 3. Supraalarborste; 2+3 acr, 3+3 dc, 0+3 ia, 2+1 st; auf den Pteropleuralen nur eine Gruppe von langen Haaren; Barett vorn mit einigen Haaren; Scutellum mit 3 Paar Marginalborsten, die lateralen fehlen, die apikalen sind lang und gekreuzt; Oberseite des Scutellums beborstet.

Beine. Vorderkrallen kurz; alle Beine mit einer Reihe von ad verschiedener Stärke; t_3 mit 2 starken dorsalen Spornen, der posteroventrale rudimentär.

Flügel. Randdorn sehr stark; 1 starke Costigialborste; an der Basis von r_{4+5} 2—3 feine Börstchen; R_5 fast geschlossen; Beugung von m mit kurzem Anhang, ihre Entfernung vom Flügelhinterrand ungefähr so groß wie die Länge der Spitzenquerader; ihre Entfernung von m—m halb so groß wie m—m; Hinterquerader geschwungen, ihre vordere Hälfte fast perpendikular zu m.

Abdomen. 2. Tergit nur an der Basis ausgehöhlt; 5. Tergit länger als 4.; 2. und 3. mit einem Paar von Mittelmarginalborsten, 4. mit einer Reihe; 3. und 4. Tergit mit 1 Paar von Diskalen, 5. von vielen Borsten besetzt.

M ä n n c h e n. Unbekannt.

Der Typus von *Engeddia multisetosa* n. g., n. sp. wurde am 7. III. 1970 in En-Gedi am Toten Meer gefangen. Er ist in der Entomologischen Sammlung der Zoologischen Abteilung der Universität Tel Aviv aufbewahrt.

Bithia hermonensis n. sp.

Als *Rhinotachina* (*Pseudorhinotachina*) *golanensis* wurde ein Männchen beschrieben, das am 11. V. 1968 in Majdel Chams am Fuße des Hermon gefangen wurde (Kugler 1970). Dr. B. Herting vom Staatlichen Museum für Naturkunde Stuttgart fand ein zweites Männchen dieser Art im unbestimmten Material des Museums. Dieses wurde von Prof. E. Lindner im Mai 1924 in Dubrownik (Jugoslavien) gesammelt. Die Gattung *Rhinotachina* wurde von Mesnil (1973) in die Gattung *Bithia* R. D. (Tachinini, Leskiina) eingeschlossen. Seitdem wurden auf dem Hermon und in seiner Nähe Fliegen gefangen, die *Bithia golanensis* nahestehen, aber von ihr spezifisch verschieden sind. Die neue Art *B. hermonensis* wird im folgenden beschrieben.

M ä n n c h e n.

Länge. 6—8 mm.

Färbung. Schwarz, mit sehr dichter grauer Bereifung, die an dem Abdomen graugelb ist. Bei einigen Exemplaren sind die Seiten des 2. und 3. Tergites bräunlich. Stirnstreifen rot-braun; Gesicht gelb; haarloser Teil des Peristoms rot; Gesicht, Parafrontalia weiß-grau bereift; Taster gelbbraun; am Thorax vor der Naht 4 dunkle Streifen; Distalende des Scutellums gelblich; Epaulette und Basicosta gelb.

Kopf (Fig. 7). Okziput mit schwarzen Mikrochäten hinter den Postokularzilien; Stirn von oben gesehen schmäler als ein Auge; Stirnstreifen in der Mitte schmäler als ein Parafrontale; Stirnborsten steigen bis zum 2. Fühlerglied hinab; Parafrontalia behaart; Wangen in der Mitte mehr als $1^1/_2$mal so breit wie das 3. Fühlerglied, unter den Stirnborsten nackt; Peristom schwarz behaart, $^1/_3$ so breit wie der große Augendurchmesser; okzipitale Erweiterung in der Mitte $^3/_4$ der Breite des Peristoms einnehmend; über der großen Vibrisse nur einige Börstchen; 3. Fühlerglied ungefähr $1^1/_2$mal so lang wie das 2.; Fühlerborste weniger als bis $^1/_2$ ihrer Länge verdickt, sehr kurz behaart, das 2. Glied so lang wie breit; Haustellum um $^1/_6$ bis $^1/_5$ kürzer als der große Augendurchmesser; Augen nackt.

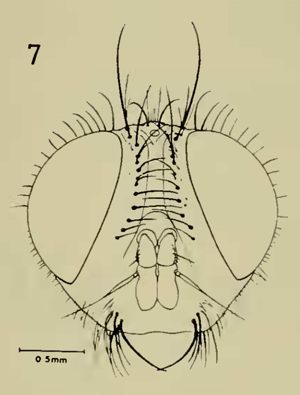


Fig. 7. *Bithia hermonensis* n. sp. ♂: Kopf.

Thorax. Schulter mit 2 bis 3 starken Borsten in einer Linie; 2+3 acr, 3+3 dc, 0+3 ia, Prealare $^1/_2$ so lang wie die mittlere Supraalare, 2+1 st; Pteropleuralborste kürzer als die oberen st; Scutellum mit starken Basal- und Subapikalborsten, Apikale schwach und kurz, gekreuzt bis divergierend, Lateralborsten fehlend oder haarförmig; Zwischenraum zwischen den Subapikalen kleiner als die Entfernung einer Subapikalen von der Basalen derselben Seite.

Beine. Krallen und Pulvillen der Vorderbeine länger als das 5. Tarsenglied; t_2 mit 1 starken ad-Borste in der Mitte, über ihr noch 1 kleine Borste; t_3 mit 2 starken dorsalen Endspornen, der posteroventrale fehlt.

Flügel. Randdorn kurz, nicht größer als r—m; R_5 offen oder am Rande geschlossen; an der Basis von r_{4+5} nur 2—3 feine Börstchen; Beugung von m gerundet.

Abdomen. 2. Tergit nur im Vorderteil ausgehöhlt, mit 2 mittleren Marginalborsten und 1 Laterale an jeder Seite; 3. Tergit mit 1 Paar medianen Marginalborsten und 2 Lateralen an jeder Seite; 4. und 5. Tergit mit einer Reihe von Marginalen; 3. und 4. mit 1 Paar Diskalen, 5. mit 1 Reihe von Diskalen; 6. Tergit rück-

ziehbar; 6. und 7. Tergit haarlos, 8. mit einer Reihe von Borsten; Epandrium behaart; Paraloben keulenförmig, Mesoloben verschmolzen, schmal, mit scharfer Spitze.

Weibchen.

Stirn von oben gesehen fast 1¹/₄mal so breit wie 1 Auge; Parafrontalia mit 2 starken nach vorn gebogenen oe und 1 feinen Prävertikalborste; Stirnstreifen viel schmäler als 1 Parafrontale; Krallen der Vorderbeine kürzer als 5. Tarsenglied.

Wie bei *B. golanensis* ist bei *B. hermonensis* das 2. abdominale Tergit nur im Vorderteil ausgehöhlt und hat Marginalborste; Epaulette und Basicosta sind gelb; r_{4+5} mit nur einigen Börtschen an der Basis; die Lateralborsten des Scutellums fehlen meist, die Apikalen sind fein, aber vorhanden.

Die Unterschiede der ♂ sind im folgenden gegenübergestellt:

— Stirn 1¼- bis 1½mal so breit wie 1 Auge; ve vorhanden; die okzipitale Erweiterung bedeckt nur etwas mehr als die ½ der Breite des Peristoms; im Profil bildet die hintere untere Kopfseite fast einen rechten Winkel; das 3. Fühlerglied ist fast 2mal so lang wie das 2.; das Haustellum ist so lang oder fast so lang wie der große Augendurchmesser; die Krallen der Vorderbeine sind höchstens so lang wie das 5. Tarsenglied . . . . *B. golanensis*

— Stirn schmäler als 1 Auge; äußere Vertikalen (ve) fehlen, die okzipitale Erweiterung bedeckt ¾ der Breite des Peristoms; im Profil ist die hintere, untere Kopfseite mehr gerundet; das 3. Fühlerglied ist 1½mal so lang wie das 2.; das Haustellum ist ⅙ bis ⅕ kürzer als der große Augendurchmesser; die Krallen der Vorderbeine sind bedeutend länger als das 5. Tarsenglied . *B. hermonensis*

Das Weibchen von *B. golanensis* ist unbekannt, es dürfte aber eine breitere Stirn haben als das Weibchen von *B. hermonensis*.

Der ♂-Holotypus von *Bithia hermonensis* wurde am 8. VI. 1975 mit noch 2 ♂♂ am Hermon-Berge in 1650 m Höhe gefangen. Der Allotypus wurde am 8. V. 1973 in Neve-Ativ nicht weit vom Hermon gefangen. Zusätzliche 7 ♂♂ wurden am 18. VI. 1976 auf dem Hermon in Höhe von 1400—1650 m gefangen. Die meisten Typen befinden sich in der Entomologischen Sammlung der Zoologischen Abteilung der Universität Tel Aviv. 1 Paratypus (♂) befindet sich in der Sammlung des Staatlichen Museums für Naturkunde Stuttgart in Ludwigsburg.

Catharosia claripennis n. sp.

Weibchen.

Länge. 3 mm.

Färbung. Glänzend schwarz. Thorax sehr leicht bestäubt; Stirnstreifen rot-braun; Gesicht braun; Gesicht und Parafacialia weiß-grau bestäubt; Parafrontalia glänzend; Antennen und Taster braun; Beine braun; Flügel sehr schwach bräunlich, Spitze weiß; oberes Schüppchen leicht bräunlich, unteres dunkelbraun.

Kopf. Stirn von oben gesehen so breit wie 1 Auge; Stirnstreifen schmäler als 1 Parafrontale; Okziput mit schwarzen Börstchen hinter der postokularen Reihe; vi kurz, ve fehlen; 6 Frontalborsten gehen bis zur Höhe der Basis des 2. Fühlergliedes hinab; Parafrontale mit 1 nach vorn gebogenen oe und 1 nach außen und rückwärts gebogenen prevertikalen Borste; sonst kahl; Ozellarborsten fein und nach vorn gebogen; Wangen verschmälern sich stark nach unten; die okzipitale Erweiterung nimmt fast die ganze Breite des Peristoms ein; über der großen Vibrisse nur

einige kleine Börstchen; 3. Antennenglied fast 2mal so lang wie das 2.; Arista nur an der Basis verdickt, ihr 2. Glied so lang wie breit; Rüssel kurz, Taster fast so lang wie das 3. Antennenglied; Augen nackt, sehr groß, im Profil fast den ganzen Kopf einnehmend.

Thorax. Propleuren mit 2 Börstchen; Schulter mit 2—3 Borsten, keine Posthumeralborsten, Presuturale vorhanden, keine acr, 1+2 dc, nur die vor dem Scutellum stark, 0+1 ia, 1 starke Supraalare; 2 st, die vordere feiner und kürzer, 1 kurze Pteropleurale, 2 Hypopleuralborsten; Scutellum mit 2 Paar Marginalborsten, den basalen und gekreuzten apikalen.

Beine. Krallen der Vorderbeine kurz, nicht so lang wie das 5. Tarsenglied; Borsten an den Tibien sehr reduziert, t_2 ohne ad, t_3 mit 2 feinen ad, 1 pd und praktisch keine Endsporne.

Flügel (Fig. 8). Ohne Randdorn; an der Basis von r_{4+5} ein kleines Börstchen; R_5 sehr schmal, lang gestielt, der Stiel ist 2mal so lang wie die Spitzenquerader; m—m fast in der Mitte zwischen r—m und der Beugung von m.

Abdomen (Fig. 9). Eiförmig mit schwarzen anliegenden Haaren; 2. Tergit nur an seinem Vorderrande leicht ausgehöhlt; Tergite 2 und 3 nur mit Lateralborsten, 4. und 5. Tergit mit 1 Reihe von Randborsten, Diskalen fehlen, 6. Tergit lang beborstet. Legestachel stark, mit gerader Spitze; unter dem Stachel tritt das schmale langbehaarte 7. Sternit heraus; Cerci sehr stark, fast die Spitze des Stachels erreichend. An der Vordergrenze des 5. Sternits ein starker, nach hinten herausragender Fortsatz, 5. Sternit nach hinten in 2 Arme gespalten, am Ende der Arme ein Dornenpolster.

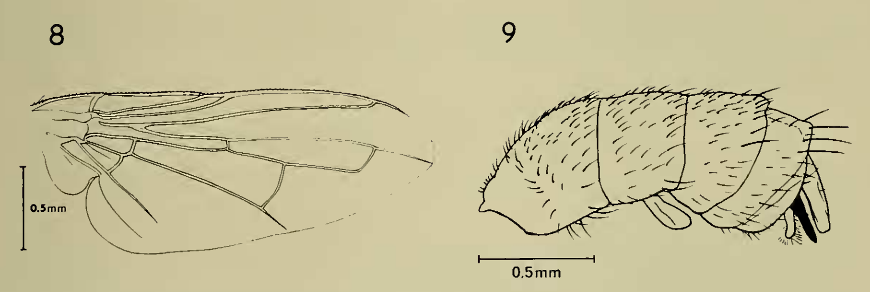


Fig. 8—9. *Catharosia claripennis* n. sp. ♀: Kopf, Flügel.

M ä n n c h e n.

Ähnlich dem Weibchen. Stirn sehr schmal, von oben gesehen 3mal schmäler als 1 Auge; Parafrontale viel schmäler als die Stirnstreifen; oe und Prevertikalborste fehlen; Chaetotaxie ein wenig verschieden vom Weibchen, Schulter mit 3 Borsten in einer Reihe, 0+1 acr, 1+4 dc (nur die hinterste stark), 0+2 ia (die vordere viel schwächer); 3. Abdominaltergit mit 1 Paar, 4. und 5. mit einer Reihe von Marginalen; Vorderkrallen kürzer als 5. Tarsalglied; t_3 mit 2 kleinen Dorsalspornen (d und ad) und 1 kleinen posteroventralen Sporn; 6—8 Tergite verschmolzen, behaart und nach vorn gebogen; Epandrium kurz, Paraloben verkümmert, Mesoloben vereinigt, kurz, sehr breit an der Basis, das Distalende zugespitzt.

Der ♀-Holotypus, der ♂-Allotypus und noch 2 ♂♂ wurden am 5. VII. 1971 in Re'im (N. Negev) gefangen. Der Holotypus und die Paratypen befinden sich in der Entomologischen Sammlung der Zoologischen Abteilung der Universität Tel Aviv.

Ein Paratypus (♂) befindet sich in der Sammlung des Staatlichen Museums für Naturkunde Stuttgart in Ludwigsburg.

In Israel existieren auch die 3 anderen aus der Palaearktischen Region bekannten *Catharosia*-Arten: *C. pygmaea* Fallen 1820, *C. flavicornis* Zetterstedt 1859 und *C. albisquama* Villeneuve 1931. Die nun 4 bekannten palaearktischen Arten kann man mit dem folgenden Schlüssel bestimmen:

1 Taster sehr reduziert, nur 2—3mal so lang wie breit; Antennen gelb bis braun, Flügel stark gebräunt, nur die Spitze weiß, der weiße Teil erreicht nicht die Spitzenquerader; oberes und unteres Schüppchen braun; Stirn des Männchens so breit wie 1 Auge und mit oe . . . . *C. flavicornis*

— Taster gut entwickelt; Stirn des Männchens viel schmäler als 1 Auge, ohne oe . 2

2 Oberes und unteres Schüppchen weiß; beim Männchen nur der Vorderrand des Flügels gebräunt, beim Weibchen ist die Bräunung stärker und erreicht im Basalteil den Hinterrand des Flügels; Stiel von R_5 sehr lang, etwa 3mal so lang wie die Spitzenquerader . . . . *C. albisquama*

— Unteres Schüppchen braun-schwarz; Stiel von R_5 etwa 2mal so lang wie Spitzenquerader 3

3 Oberes Schüppchen weiß, unteres braun; Vorderteil des Flügels stark gebräunt, die Bräunung verbreitet sich mehr oder weniger nach hinten, Spitze weiß, der weiße Teil erreicht die ungefärbte Spitzenquerader; Abdomen des Weibchens ohne starken Fortsatz vor dem 5. Sternit; Legestachel gebogen, Cerci erreichen nur die Mitte des Legestachels . . . . *C. pygmaea*

— Oberes Schüppchen bräunlich, unteres braun-schwarz; Flügel nur sehr leicht gebräunt; an der Vordergrenze des 5. Sternits des ♀ ein starker nach hinten herausragender Fortsatz; Spitze des Legestachels gerade, Cerci sehr groß, erreichen fast die Spitze des Legestachels . . . . *C. claripennis*

Wagneria albifrons **n. sp.**

Männchen.

Länge. 5,5 mm.

Färbung. Glänzend schwarz. Thorax grauweiß bestäubt, im schrägen Blickwinkel von vorn erscheint die Bestäubung viel dichter; auch die Abdominalsegmente deutlich bestäubt; Gesicht, Parafacialia und Stirn in ihrer ganzen Länge weißgrau bestäubt. Stirnstreifen sehr dunkel, rotschwarz, der kahle Teil des Peristoms rot; Fühler, Taster und Beine schwarz; Vorderteil des Flügels gebräunt.

Kopf. Stirn von oben gesehen schmäler als 1 Auge; Okziput ohne schwarze Mikrochäten hinter den Postokularzilien; Stirnstreifen in der Mitte ungefähr so breit wie 1 Parafrontale; 6—7 nach rückwärts gerichtete Frontalborsten gehen bis zur Höhe des Endes des 2. Fühlergliedes hinab; Parafrontalia spärlich schwarz behaart mit 2 nach vorn gebogenen oe; eine stark nach außen gebogene Prävertikalborste und einige kleinere nach vorn gebogene Borsten; vi und ve vorhanden; Ozellarborsten stark nach außen gebogen; die Parafacialia verschmälern sich etwas nach unten, in der Mitte so breit wie das 3. Fühlerglied, sie sind spärlich behaart und tragen 1 Reihe von 10—11 starken, nach unten gebogenen Borsten; über der großen Vibrisse nur einige Borsten; Peristom breit, erreicht aber nicht die Hälfte des großen Augendurchmessers; die okzipitale Erweiterung geht in schiefer Linie bis zum Vorderende des Peristoms. 3. Antennenglied 2½mal so lang wie das 2.; Arista bis etwas

über der Hälfte verdickt mit mikroskopischen Haaren; 2. Glied so breit wie lang. Augen nackt.

Thorax. Propleuren behaart; Schulter mit 2 starken, weit voneinander entfernten Borsten, 1 Posthumeralborste, 1+2 acr, 2+3 dc, 0+3 ia, Prealare fein, 2 st, Pteropleurale fehlt; Scutellum mit 3 Paar Marginalborsten, die apikalen gekreuzt; obere Fläche des Scutellums mit aufrechten Haaren und Borsten.

Beine. Vorderkrallen so lang wie das 5. Tarsenglied; t_1 mit einer Reihe von kleinen ad-Borsten, t_2 mit 3 ad verschiedener Größe, t_3 mit 2 dorsalen Endspornen.

Flügel. Randdorn meistens kurz, so lang oder etwas länger als r—m; r_1 nackt, r_{4+5} mit einer Reihe von kleinen Börstchen, die von der Basis bis höchstens r—m reichen; R_5 lang gestielt, Stiel so lang oder etwas kürzer als die Spitzenquerader.

Abdomen. 2. Tergit bis zu seinem Hinterrand ausgehöhlt; 3. Tergit ohne oder mit 1 Paar kurzer Mittelrandborsten, 4. Tergit mit 1 Reihe von Randborsten, das mittlere Paar stärker und aufgerichtet; 5. Tergit mit Diskalen. Paraloben breit, verschmälern sich am distalen Ende; Mesoloben schmal, nicht vereinigt, erreichen nicht das Ende der Paraloben.

W e i b c h e n.

Ähnlich dem Männchen. Die Bestäubung am Oberteil der Stirn, am Thorax und am Abdomen schwächer. Stirn etwas breiter als 1 Auge. 3. Antennenglied 2mal so lang wie das 2. 5. Tarsalglied der Vorderbeine verbreitert, Krallen kürzer als 5. Tarsenglied.

Wagneria albifrons steht *W. cunctans* Meigen nahe. Wie *W. cunctans* hat auch *W. albifrons* nur 2 Schulterborsten, 2 st und nur 2 dorsale Endsporne an den Hinterbeinen. Das Scutellum hat 3 Paar Marginalborsten und aufrechte Haare und Borsten auf der Oberseite. Die Propleuren sind behaart; der Vorderrand des Flügels ist gebräunt; das 2. Abdominaltergit ist bis zum Hinterrand ausgehöhlt; das 3. und 4. Tergit ohne Diskalen. Die Unterschiede zwischen *W. albifrons* und *W. cunctans* sind im folgenden gegenübergestellt:

— Thorax und Abdomen glänzend schwarz, auch unter schrägem Blickwinkel, fast keine Bestäubung sichtbar; Oberteil der Stirn beim Männchen und Weibchen glänzend; Stirn des Männchens so breit oder etwas breiter als 1 Auge, Stirn des Weibchens $1/5$ bis $1/4$ breiter als 1 Auge; Randdorn des Flügels sehr stark, $1/2$ so lang wie der 2. Costalabschnitt; die Börstchen auf r_{4+5} überschreiten r—m ein wenig; bei vielen Exemplaren (allen israelischen) 2—3 Börstchen an der Basis von r_1; Marginalborsten am 3. Abdominaltergit immer vorhanden *W. c u n c t a n s*

— Die ganze Stirn des Männchens dicht bestäubt; Thorax unter schrägem Blickwinkel dicht bestäubt, Abdomen ebenfalls bestäubt; Stirn des Männchens schmäler als 1 Auge, Stirn des Weibchens etwas breiter als 1 Auge; Randdorn des Flügels meistens kurz, so lang oder etwas länger als r—m; die Börstchen auf r_{4+5} erreichen höchstens r—m, r_1 borstenlos; Marginalmittelborsten am 3. Abdominaltergit fehlen, wenn vorhanden, dann viel schwächer als die des 4. Tergits. *W. a l b i f r o n s*

Der ♂-Holotypus von *W. albifrons* wurde am 10. XII. 1975 in Tel Aviv gefangen, der Allotyus am 14. III. 1975 in Bteicha (am Strand des Kinneret Sees), 1 ♂ wurde am 14. II. 1976 auf dem Karmel Berg und 2 ♂♂ am 8. III. 1976 in Jericho gefangen. Der Holotypus und die meisten Paratypen befinden sich in der Entomologischen Sammlung der Zoologischen Abteilung der Universität Tel Aviv, 1 ♂-Paratypus in der Sammlung des Staatlichen Museums für Naturkunde Stuttgart, in Ludwigsburg.

Wagneria dilatata n. sp.

Diese Art gehört wie *W. cunctans* zur *Wagneria*-Gruppe mit behaarten Propleuren, 2 Schulterborsten, 2 st, 3 Paar Marginalborsten am Scutellum, 2 dorsalen Endspornen an t_3, Vorderteil des Flügels gebräunt. Wie bei *W. albifrons* ist auch bei *W. dilatata* der Randdorn des Flügels meist kurz, die Borsten auf r_{4+5} erreichen nicht r—m, die Vorderkrallen des Männchens sind nicht länger als das 5. Tarsenglied. Man kann die beiden Arten auf folgende Weise unterscheiden:

— Stirn des Männchens sehr dicht ganz bestäubt, schmäler als 1 Auge; Stirn des Weibchens oben glänzend, nur wenig breiter als 1 Auge; das Peristom erreicht nicht die 1/2 Größe des großen Augendurchmessers, die schräge okzipitale Erweiterung erreicht den Vorderrand des Peristoms; 3. Antennenglied des Männchens 2 1/2, des Weibchens 2mal so lang wie das 2.; r_1 ohne Borsten; Thorax und Abdomen im schrägen Blickwinkel fast ganz bestäubt . . . *albifrons*

— Stirn des Männchens und Weibchens um 1/3 breiter als 1 Auge, weniger bestäubt, oberer Teil beim Männchen und Weibchen glänzend; Peristom breiter als die Hälfte des großen Augendurchmessers; okzipitale Erweiterung sehr steil, sie endet weit hinter dem Vorderrand des Peristoms; 3. Antennenglied des Männchens 4mal, des Weibchens fast 3mal so lang wie das 2.; r_1 mit 2—4 Börstchen an der Basis; Thorax leicht bestäubt, Abdomen im schrägen Blickwinkel, höchstens mit schmalem Band am Vorderrand der Segmente . . . . . . *dilatata*

Die Typen von *Wagneria dilatata* wurden in der Nähe des Toten Meeres gefangen, der Holotypus, ein Männchen, am 20. 1. 1976 in En Gedi und der ♀-Allotypus am 7. II. 1973 in Wadi Sial. Die Typen befinden sich in der Entomologischen Sammlung der Zoologischen Abteilung der Universität Tel Aviv. Die Art wurde außerdem in Marokko (Zaër) von Ch. Rungs aus der Noctuide *Rhyacia pronuba* gezogen (Mus. Paris).

Besseria nuditibia n. sp.

Männchen.

Länge. 4,5 mm.

Färbung. Schwarz, 2. und 3. Tergit des Abdomens, bis auf den schmalen Vorderrand des 2. und einen Mittelstreifen längs des 3., gelb; Stirnstreifen braunschwarz, Taster dunkelbraun, Halteren hellbraun; Epaulette schwarzbraun, Basicosta hellbraun; Paraloben glänzend braun, Mesoloben gelb. Gesicht, Peristom, Parafacialia und Parafrontalia silberweiß bereift; Thorax grau-weiß bereift, vor der Naht 2 glänzende Mittelstreifen und 2 große weniger glänzende Seitenflecke.

Kopf. Okziput oben schwarz, unten weiß behaart; Stirn von oben gesehen fast 1/3 schmäler als 1 Auge; Parafrontalia im oberen Teil sehr schmal, verbreitern sich nach vorn; Stirnstreifen breit, sich nach vorn nur leicht verschmälernd; feine lange Frontalborsten gehen bis fast zur Höhe des distalen Endes des 1. Fühlergliedes hinab; Parafrontalia außerhalb der Frontalborsten nackt; Wangen in der Mitte schmäler als die Breite des 3. Fühlergliedes. Die schwarz behaarte okzipitale Erweiterung nimmt fast die ganze Fläche des Peristoms ein. 3. Fühlerglied fast so lang wie das 2.; Arista bis zur Hälfte verdickt, pubeszent, 2. Glied etwas länger als breit. Mundrand stark vorgezogen; Haustellum länger als der waagerechte Augendurchmesser; Taster halb so lang wie Haustellum.

Thorax. Mesonotum dicht und lang mit wenig differenzierten Borsten; 2 postsuturale ia; Scutellum mit 3 Paar Marginalborsten, die Apikalen gekreuzt; Sternopleura und Pteropleura lang behaart, ohne Borsten.

Beine. Vorderkrallen etwas länger als das 5. Tarsalglied. Mitteltibia ohne anterodorsale Borsten, 1 starke Posterale unter der Mitte und 1 schwache Ventralborste im unteren Drittel.

Flügel. R_5 sehr schmal geöffnet; Spitzenquerader fast gerade; r_{4+5} mit 1 Börstchen an der Basis.

Abdomen. Behaarung schräg stehend, gleichmäßig verteilt; 2. und 3. Tergit mit 2 feinen Marginalborsten in der Mitte, 4. und 5. mit einer Reihe von Marginalborsten. 6. bis 8. Tergit verschmolzen, so lang wie das 5., mit langen schwarzen Haaren; 5. Sternit bogenförmig, die Arme des Bogens haben am hinteren Ende einen Kamm von schwarzen Haaren. Epandrium kurz, die hinteren Ecken leicht dreieckig ausgezogen an den Paraloben anliegend; Paraloben robust rinnenförmig, Mesoloben schwach sklerotisiert mit langen gelben Haaren.

Weibchen. Unbekannt.

Das Männchen von *Besseria nuditibia* ist leicht von den bekannten Arten der Gattung zu unterscheiden. Im Gegensatz zu den meisten Arten hat es wie *B. dimidiata* Zett. (*bicolor* Perris) eine stark weiß bereifte okzipitale Erweiterung. Es unterscheidet sich von *B. dimidiata* hauptsächlich durch die nicht gestielte R_5, durch das Vorhandensein von Makrochäten am Abdomen und das viel kürzere Hypopygium, welches bei *B. dimidiata* nach vorn ungefähr bis zur Mitte des Abdomens reicht.

Der Holotypus von *Besseria nuditibia* wurde am 1. III. 1973 in Wadi Faria (Samaria) gefangen. Er ist in der Entomologischen Sammlung der Zoologischen Abteilung der Universität Tel Aviv aufbewahrt.

Leucostoma abbreviata Herting

Das Männchen dieser Art wurde von Herting (1971) nach 1 Exemplar, das am 21. VI. 1957 bei Neusiedl am See (Burgenland, Österreich) gefangen wurde, beschrieben. Herting erwähnte auch, daß zusätzliche Männchen von Dupuis und Kugler in Frankreich gesammelt wurden.

Die merkwürdige Art wurde auch in Israel gefangen, 1 Weibchen und 1 Männchen am 25. VIII. 1970 in Adulam (am Fuße der Judäa-Berge), 1 weiteres Männchen am 1. VI. 1971 in Wadi Faria (Samaria).

Zu Hertings Beschreibung ist hinzuzufügen, daß im ♂-Genitalapparat die vereinten Mesoloben in der Mitte geknickt und beide Enden auch gebogen sind, so daß das Ganze im Profil wie die Zahl 3 aussieht (Fig. 10). Das Weibchen ist wie das Männchen nur 4 mm lang. Es ist glänzend schwarz; der Thorax ist grau bestäubt, besonders an den Schultern. Das Abdomen ist eiförmig, die Segmente sind viel breiter als lang; das 5. Tergit ist in der Mitte nur $^1/_2$ so lang wie das 4.; der Hinterrand des 5. Tergits ist tief ausgeschnitten. Die kleinen Zangen sind sehr robust ohne Zähne, die Arme von der Seite gesehen breit, von oben gesehen zum Ende verschmälert; das Distalende ist von oben nach unten breit gerundet und hat keinen Endzahn (Fig. 11). Das Fehlen sämtlicher Zähne an der Zange unterscheidet das Weibchen von *L. abbreviata* von den anderen paläarktischen *Leucostoma*-Arten.

Die in Israel gefangenen Exemplare befinden sich in der Entomologischen Sammlung der Zoologischen Abteilung der Universität Tel Aviv.

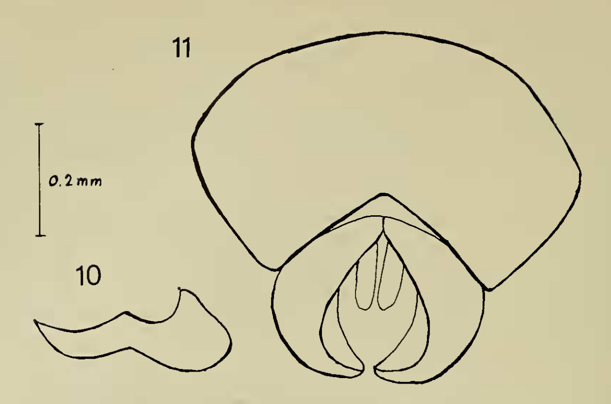


Fig. 10—11. *Leucostoma abbreviata* Herting ♂: Mesolobus; ♀: Zangen.

Der Autor möchte der Leitung des Staatlichen Museums für Naturkunde Stuttgart seinen Dank ausdrücken für die Möglichkeit, in der Entomologischen Abteilung in Ludwigsburg einige Monate zu arbeiten. Das in Israel gesammelte Material wurde mit der umfangreichen Tachiniden-Sammlung des Museums verglichen. Besonderer Dank gebührt Herrn Dr. B. Herting, dessen Rat in schwierigen Fällen sehr wertvoll war. Den Studenten der Universität Tel Aviv: A. Freidberg, M. und F. Kaplan, sei für die Hilfe beim Sammeln von Tachiniden gedankt.

Summary

Eight new tachinids are described: *Microcerophina planifacies, Linnaemyia latigena, Engeddia multisetosa, Bithia hermonensis, Catharosia claripennis, Wagneria albifrons, Wagneria dilatata* and *Besseria nuditibia*. The female of *Leucostoma abbreviata* Herting 1971, is also described for the first time. *Microcerophina* and *Engeddia* are new genera. A key for the identification of the Palearctic species of *Catharosia* is given.

Literaturverzeichnis

Herting, B. (1961): Beiträge zur Kenntnis der europäischen Raupenfliegen (Dipt., Tachinidae). — Stgt. Beitr. Naturk. 65: 1—12.

— (1966): Beiträge zur Kenntnis der europäischen Raupenfliegen (Dipt., Tachinidae) IX. — Stgt. Beitr. Naturk. 146: 1—12.

— (1971): Beiträge zur Kenntnis der europäischen Raupenfliegen (Dipt., Tachinidae) XII. — Stgt. Beitr. Naturk. 237: 1—18.

Kugler, J. (1970): Tachinidae of Israel IV. Description of ten new species. — Israel J. Zool. 20: 69—88.

Mesnil, L. P. (1944/75): Larvaevorinae (Tachininae). In Lindner, E.: Die Fliegen der palaearktischen Region. Teil 64g: 1435 pp.

Anschrift des Verfassers:
Prof. Dr. J. Kugler, Department of Zoology, Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel.